



کنفرانس ملی یافته های نوین پژوهشی و آموزشی

عمران، معماری، شهرسازی و محیط زیست ایران

سوم دی ماه ۱۳۹۵ - تهران

National Conference of new research and training,
civil engineering, architecture, urbanism and environment of Iran

ارزیابی عملکردی و زیست محیطی نیروگاه ها هسته ای

مهرزاد احمدی^{۱*}، یاور جلیلیان^۲

نویسنده مسئول: یزد، فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مکانیک، تبدیل انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی -

واحد علوم تحقیقات یزد

(mehrzadahmadi۶۴@yahoo.com)

۲- فارغ التحصیل تکنولوژی هسته ای، دانشکده هسته ای بوشهر

چکیده

با توجه به وضعیت زیست محیطی جهانی و اثرات قابل توجه بخش انرژی بر آن، گرایش عمومی به سمت کاربرد روش هایی با کارایی بالاتر و تولید برق با آلودگی کمتر است. از میان منابع آتی تامین برق، انرژی هسته ای به عنوان یک روش تولید انرژی با انتشار در حد صفر گازهای گلخانه ای در سطح جهان شناخته شده است که علاوه بر این مزیت دارای ویژگی هایی همچون تامین مقدار بسیار چشمگیری از انرژی الکتریکی با مصرف سوخت بسیار ناچیز، اطمینان دسترسی به منبع سوخت و از دیدگاه اقتصادی پایین بودن هزینه های تولید همچون ساخت، سرمایه گذاری، عملیات بهره برداری، مدیریت زائدات و نیز برچیدن سایت پس از اتمام زمان بهره برداری می باشد که می تواند به عنوان گزینه مناسبی در کنار زغال سنگ جهت تامین انرژی برق در دهه های آتی مد نظر قرار گیرد. در این مقاله سعی گردیده با توجه به وجود دیدگاه های متعددی در زمینه کاربرد و عدم کاربرد انرژی هسته ای به عنوان یک روش تامین انرژی، مطالعه بسیار وسیع و جامعی در مورد اثرات حاصل از یک نیروگاه فسیلی در مقایسه با نیروگاه هسته ای از منظر زیست محیطی جهت تعیین گزینه بهینه صورت پذیرد.

کلمات کلیدی: محیط زیست، نیروگاه هسته ای، نیروگاه فسیلی، بهینه سازی

مقدمه